

关于土木工程房屋建筑施工的质量管理

王敬遵¹ 张福财²

北京首钢建设集团有限公司 北京 100043

摘要: 在建筑土木工程房屋建筑过程中, 工程质量控制必不可少。土木工程房屋建筑施工的产品质量问题直接影响着消费者的人身与财产安全, 而一旦土木工程房屋建筑产品质量良好, 就必然能为施工单位提供极大的经济利益与社会效益, 进而推动了施工企业的良性发展。为进一步提高土木工程房屋建筑施工的质量水平, 建筑施工单位就应该把产品质量视为第一要务, 以建设优质的土木工程。

关键词: 土木工程; 房屋建筑; 施工; 质量管理

引言: 在建筑施工中, 由于建筑质量直接关系到建筑工程总体的效率, 也涉及人的生命财产安全, 所以在其建筑施工中质量问题一直是摆在主要地位上的。为了提高建筑的实施效率, 不但要提高施工技能和操作的科学性, 还要搞好管理, 使房地产施工能够以科学的开展。对公司而言, 强化施工品质控制, 把产品质量视为公司工作的生命, 对增强公司的实力具有积极意义, 同时保证了人们的安全, 实现社会效益目的。

1 加强施工质量把控管理的重要意义

由于房屋施工的过程当中会涉及到多方面领域的配合, 因此其施工的管理工作也相对较为复杂。而关于对建筑实施质量的管理, 不但要抓好建筑施工现场的各个环节把控工作, 同时对需要使用到的各类原材料加工、机械设备的摆放、应用、维护等内容做到良好的管理。在施工的过程中, 由于不同地区的气候特点各不相同, 因此在施工的过程中需要对应用到的施工技术做到全方位的把控, 从而满足地区气候条件。此外, 民用房屋的施工质量不仅关系到施工现场人员的人身安全, 同时也对企业的良性发展, 树立良好的企业形象, 保障居住人们人的生命财产安全有着极其重要的作用^[1]。因此, 加强施工质量的管理工作具有极为重要的意义。

2 影响房屋建筑质量管理的因素

房建质量管理受到多种因素的影响。从主观因素来看, 主要和施工过程中的操作失误相关。参与施工的人员以农民工居多, 没有受过专业的教育, 多数只是从别人那里学习相关的技术后即上岗, 也没有经过专门的培训, 在技术标准、职业道德上的素养均参差不齐, 缺乏足够的责任感, 质控能力也不过关。企业为了降低人工成本, 没有聘请专业工程队, 而是找零散的农民工, 也没有相关技术的资格证书, 为后期施工埋下较大隐患。施工管理人员中, 有部分并不了解整体项目情况, 或者

只是根据自己以往的经验进行管理, 并没有结合现场实际, 也会引起管理措施可执行性不高, 影响到现场施工水平, 难以满足房建工程的整体需求。从客观角度来看, 建筑材料质量、设备情况等, 也会直接影响到工程质量管理工作有序展开。一些企业为节约成本, 未经正规渠道采购材料, 虽然价格低廉, 但质量往往不达标, 在设备器械上没有做好定期维护、更新, 仍使用陈旧的老设备去应付新设计、新技术, 很难满足需求, 而且, 疏于维护的设备也容易出现故障, 影响到施工进度。平时若没能对建材进行合理的存放, 可能会影响到建材的性能, 在为保证质量、安全的前提下, 不得不对其进行更换, 增加了成本损耗。

3 土木工程房屋建筑工程中建设施工阶段的特点

3.1 房屋建筑设计中具有多种可能的危险。在楼房基础的施工过程中, 施工建筑的基石就是施工建筑的基础, 保证合理良好的基础要求是保证住宅后期建设施工的基础。但是, 人们在为房屋建筑地基的过程中要承受大量黏土和湿土的作用, 唯有克服了这一困难, 才能够克服房屋工程施工问题。另外, 由于住宅建设工程中需要的人员、物质相当大量, 许多环节没有被很好地掌握, 使得建造者不能予以特别的注意, 使得住宅建设工程面临不少潜在的风险^[2]。

3.2 房屋建筑工程施工偏差的问题。根据目前的房屋结构, 由于工程施工中的施工偏差问题, 导致建筑质量无法保证。不但会损害建筑物本身的安全特性, 同时也破坏使用者的安全感与居住体验性, 从而造成了一定的安全隐患。正是施工者需要承担这些工程质量与安全问题, 建筑单位的施工方式与监理能力对于工程质量的安全也起着举足轻重的作用。施工者没有严肃的施工方式, 没有对各种材料的精心挑选, 就相对地容易导致住房建设项目的质量问题并产生安全隐患问题。

4 建筑工程施工质量管理存在的问题

4.1 缺乏施工质量意识

人员是企业的重要财富，现场施工效率的提升，必须注重人员素质的培养。现阶段，我国大部分施工单位在现场管理中过分注重眼前利益，为了降低成本，忽视了素质人员的培养和现有员工整体水平的提高。管理人员一味追求工期，造成施工安全隐患严重。管理者安全防范能力欠缺，造成施工作业缺乏相关控制程序，安全风险被忽视，待后期检验工作被察觉时才加以补救，往往得不偿失^[3]。

4.2 原材料的质量不过关

土木施工中有一个关键环节是原材料的制定和选用，一旦选材参数不符合施工要求，施工工艺再高也无济于事，不仅质量安全也不能获得合理保证，更有甚者给公司造成很大的经济损失。在原材料的生产中，部分员工的能力满足不了需求，在企业的推动下以次充好，表面上看并没有大碍，可是一旦进入产品，将严重影响公司品质，一旦进入服务造成重大质量问题，对公司将造成非常巨大的冲击，造成公司的形象损失，竞争力降低等。

4.3 质量管理人员的专业知识与综合素养不高

房屋建筑施工工程是土木工程建设中较为复杂的过程，其建设管理也是配合建设阶段的一个重点任务，其牵涉的方面包括文化、法规、科技和管理。因此，建筑施工安全管理所需要的人员应当具有坚实的专业基础知识，和高素质的综合素养等。随着社会主义市场经济的发展，建设管理工作对人员有更多的要求和规范，比如企业管理、工程实操、管理决策等。目前来看，房屋施工质量管理在知识方面停留在表层，职业道德的观念方面尚不能进一步的充实和发展。

4.4 质量管理制度不健全

管理体系不完善主要表现为规章制度的不健全、执法人员的责任没有落实等，导致建筑施工安全监督管理产生很多问题。此外，管理体系对惩罚制度没有明确的要求，惩戒行为流于表面，不能进行完整有效的落实。管理人员对相应岗位的责任划分不清楚，导致职责落实不明确。建筑施工出现的技术方法和过程不标准化的现象，也是技术管理制度的不健全所导致的。质量管理对建筑施工产生重要的作用，如果工程质量管理不严格，极大的影响项目的验收。

5 房屋建筑土木工程施工质量管理的有效措施

5.1 对设计及施工现场提高质量管理水平

房屋建筑土木工程设计是施工的重要基础，作为重

要基础和载体的设计图纸如发生质量问题，将在一定程度上影响房屋建筑土木工程施工质量。在实践中因此应对设计环节严格控制管理，实现工程设计品质的提高。完成设计文件后，要进行实施设计会审，对设计进行研究，并对设计图纸中可能出现的若干突出问题及时发现。同时，在土木工程的质量控制中对施工现场加强监督管理，使工程质量控制全面体现其关键功能。对施工组织设计的编制要增强科学化，在施工设计中增加了管理手段，使土木工程合理衔接不同工程阶段以提高其质量。施工现场管理中质量检测和监理队伍要积极组建，在质量监管方面设置专门管理。项目单位不但要主动成立质量小组，而且还要委托第三方监理单位，并通过如此实现了工程的监理效果全面提高，从而达到了施工质量效果的全面提高^[4]。

5.2 健全管理制度

房建土木工程本身所涉及领域广泛，参与部门、人员众多，需制定相应的管理制度，对各个部门、人员，根据其所承担的具体施工环节，设置相应的管理制度和技术、安全标准。需明确各个部门的主要职责，从全局把控质量管理内容，以保证工程的高效、高品质。承包方应对施工人员进行安全教育，上岗前就工程所涉及技术要求，组织专门的培训，让各个环节的施工人员明确自己所涉环节的技术指导文件要求。严格奖惩制度，对及时发现问题上报、认真执行管理制度、工艺要求的员工进行适当的奖励，对消极怠工的进行严格惩戒。实行岗位责任制，将各施工环节责任落实到个人，以免出现问题相互推诿，为工程顺利展开打好基础^[5]。

5.3 培养专业人才是奠定质量控制的基础

他们是土木工程建造中的重要推动力，其技能和整体素养关系着整个房屋建筑施工的质量标准。首先，要培养学生的质量责任心。根据全面教育的理论，设计从业人员应该形成以下五种理念：质量第一的理念、以预控性为主的理念、为设计服务的理念、让数据说话的观念，以及社会效益与工程经济性并存的整体价值理念。此外，土木工程设计公司应该定时进行员工的技术培训项目，提高从业人员的技能和素质能力，把品质的思想贯彻于整体实施之中。其次，要提高项目施工的综合管理水平。工程质量要求包括从事项目实施工作的工程技术人员、作业技术人员、劳务人员协同工作的成果，所以施工时间是影响质量的重要原因。由于各种形式的工程技术人员对建设管理项目都具有特殊的职责和使命，因此工程技术管理者也需要具有坚实的质量管理专业知识和清晰的工程规划观念；技能培训和质量检查的水平是

技师必须的基本素质;工程技术人员必须掌握纯熟的工艺,严格遵照规范操作,培养规范化的操作规程能力;售后服务部门则必须从大局考虑,搞好工程的每一项服务,间接提供工程管理咨询服务。

5.4 严格把控物料采购是提升质量控制的物质基础

我国《建筑法》中明确指出:"用于建筑工程的材料、构配件、设备,都必须符合设计要求和产品质量标准"。所以房屋建筑的具体实施工程中,建筑企业必须首先进行材料方面的控制,针对现场情况制订相应的管理策略。为了确保施工优质,那么凡进行建筑的施工必须把好"四关":即原材料关、检验关、运输保险关和使用关。一是要要优选采保人员,选择采购工作人员时必须慎重,要挑选专业和诚实的工作人员担任,并提高他们的政治素质和材料质量鉴别水平,鉴别材料,进一步准确掌握好采购的真实信息。二是要按照实际需求进行产品检测。健全完备的原料检验系统,要随着需求的持续完善,保证得到准确的检验结果。产品质量保证书的信息必须清楚明了,针对的性能要求及时明确,防止出现安全隐患。在工程实施中,如果出现产品质量保证书信息不齐全,一定要仔细认真,关于原料的性质,参数等也要认真审查,有问题进行整顿^[1]。三要严格把握好保管关。严格稳妥存放入库物料,规范正确使用各种类型物料,确保项目任务得以高效完成。实施中为物料使用提供优越的条件,实施过程中主动掌握施工进度,适时进行物料配合提供方案,确保工期质量要求。对建设过程中的机械设备问题和测量设备问题实行随时控制与检测,从而保证工程建设的顺利完成。

5.5 强化对建材的质量管理

在建材管理上,主要在两个环节上做好把控。一方面是把好材料入场关。在建材选购上,应深入市场调查,对各同类品牌的质量、性能、价格、品牌商口碑等进行全面考察,选取质量好、性价比高、使用耐久的建材。采购时,至少由两人一起,相互监督,以免采购员为获得回扣而选择质量低下的材料,以确保建材质量,做到成本最大化利用。另一方面,需做好建材保存。部分较脆弱、易变性

的材料,若不能妥善保存,可能会受到外界环境影响而引起质量下降,无法满足后期施工需求。所以,在材料进场后,应划分出专门的区域用以存放材料,做好遮挡,以免因人员出入而造成的材料损坏。

5.6 加强质量验收控制

项企业的现场安装管理中,公司应着力做好各个环节的质量监督与项目工程验收。首先,选拔专业知识水平好,技术业务素质较好的技术人员进行验收操作,及时发现和处理各类安全隐患,提高质量。第二,培养建筑系统的核算和资料统计意识。根据设计图和方案,根据工程量进行资料审核操作,及时消除可能存在的问题。若需针对潜在危险进行工程变更处理,则要继续开展工程品质控制与结构调整,保证项目按预定的计划顺利完成,为项目总体品质与工程水准的改善提供有力保证^[2]。

结语

总的来讲,建筑单位要在当前环境下提升自己的市场占有率,首要目标就是要把控房屋建筑施工的质量管理。对此,企业要不断地强化自己在行业中的优势,并提升自己的培养专业人才,严格把控物料采购、以及创设科学的质量管理体系。同时还要依据工程的实际状况,对工程做好各方面的控制,对工程中的细节也要格外注意,不断的完善工程中的责任制度,更好地保障工程质量,促进建筑行业更好发展。

参考文献:

- [1]周建锋.简析土木工程房建工程质量保障措施[J].城市建设理论研究(电子版),2015(18):7062-7063.
- [2]董煜.土木工程房屋建筑施工的质量管理之探[J].建筑工程技术与设计,2018,(6):1839.
- [3]王彦民.房屋建筑工程的施工质量管理[J].装饰装修天地,2018,(22):58.
- [4]黄明星.房屋建筑土木工程的施工质量管理[J].中阿科技论坛(中英阿文),2020(06):39-40.
- [5]崔鹏.试论土木工程房屋建筑施工的质量管理[J].建材与装饰,2020(18):2.